

La almeja amarilla (*Amarilladesma mactroides*)

por Andrea García¹, Natalia Arcarí¹ y Gustavo Darrigran^{1,2,3}

Amarilladesma mactroides es un bivalvo infaunal que presenta un cuerpo comprimido lateralmente con dos valvas protectoras (Figuras 1 y 2). Estas, están unidas por una charnela dorsal y una estructura en forma de «cuchara» o *condróforo*, donde se deposita el ligamento proteico (Figura 3).

Las almejas amarillas habitan la zona intermareal de la costa atlántica de América del Sur (Figura 4). Se entierran en la arena por extensión/contracción de un pie muscular y fino entre las valvas y se alimentan por filtración branquial cuando el agua penetra entre las valvas por medio de estructuras llamadas *sifones* (uno inhalante y otro exhalante) que regulan el flujo de agua que baña a la branquia (Figura 1). La presencia de largos sifones retractiles deja en las valvas una marca muscular llamada seno paleal (Figura 3).

En cuanto a la reproducción, son de sexos separados (dioicos) y presentan dos eventos reproductivos anuales: uno en primavera y otro en verano. La fecundación es en el agua y el desarrollo indirecto con un período larvario de vida libre, que luego se asienta en la arena para desarrollarse a juvenil. Durante la época primavera-verano se pueden encontrar en la *zona reproductiva* o *zona de oleaje*, prácticamente sobre la superficie o debajo de ésta durante la marea alta. En la época de otoño-invierno se encuentran mar adentro, en lo que se denomina *zona no reproductiva* y aproximadamente a 30 cm de profundidad.

Distribución nativa

Esta almeja nativa de América del sur, se extiende desde Santos (Brasil, 24°S) hasta el Río Negro en Buenos Aires (Argentina, 41°S) (Oliver y otros, 1971; Penchaszadeh y Oliver, 1975), ocupando las zonas sublitoral superior hasta litoral superior. El rango de distribución incluye varios kilómetros en Brasil, 22 km en Uruguay y 375 km en Argentina (Figura 1).

Clasificación taxonómica

Nombre científico:
Amarilladesma mactroides
(Reeve, 1854)

Sinónimo científico:
Mesodesma mactroides
(Deshayes, 1854)

Nombre común:
Almeja amarilla

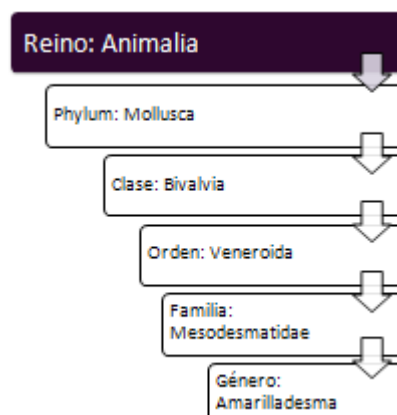


Figura 1: Individuo adulto de almeja amarilla. (Foto: P. Penchaszadeh).



Figura 2: Valva izquierda (superior) y derecha (inferior) de una conchilla de *Amarilladesma mactroides*. Barra amarilla: 1 cm.

¡Especie Protegida!

Desde la década de 1990, se ha registrado en nuestro país, y también en las costas de Brasil y Uruguay, la progresiva pérdida de poblaciones de esta especie, uno de los bivalvos más abundantes de las costas bonaerenses.

En el año 1995, en la localidad de Monte Hermoso (Bs. As. Argentina - 38° 59' S – 61° 18' W), se registró el primer gran evento de mortandad de *Amarillodesma mactroides*, se perdieron unos 63 millones de individuos de esta especie (Fiori y Cazzaniga, 1999), evento que se reiteró durante tres años. Luego, en el año 2006, ocurrió un hecho similar en la localidad de Claromecó (38° 51' S – 60° 04' W) (Montoya y otros, 2006).

Aún no se conocen con certeza las razones de semejante pérdida de biomasa en las poblaciones de almeja amarilla, pero las hipótesis de trabajos al respecto han sido varias:



Figura 4: Distribución de *Amarillodesma mactroides* (Reeve, 1854), en azul.

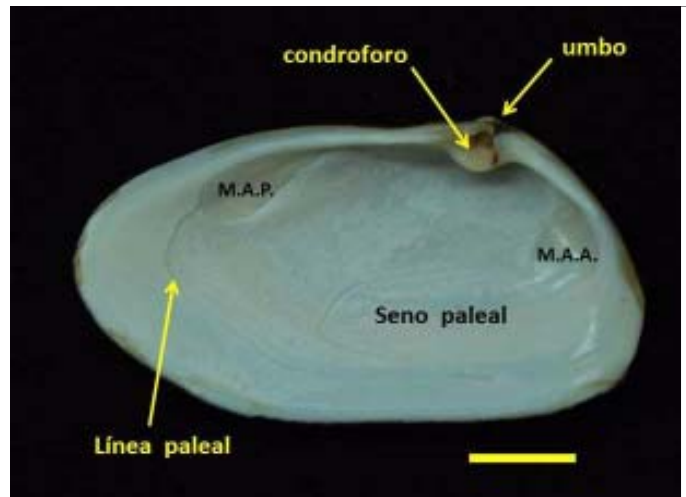


Figura 3: Valva izquierda de *Amarillodesma mactroides*, mostrando estructura y marcas musculares internas. M.A.A.: músculo aductor anterior. M.A.P.: músculo aductor posterior. Barra amarilla: 1 cm.

- Sobreexplotación comercial que imposibilitó la recuperación de las poblaciones (Chiaradia y otros, 2011).
- Presencia de metales pesados en el sustrato, tales como cadmio, cobre, níquel, plomo, cinc (Thompson y Sánchez De Bock, 2007).
- Asociación con floraciones de algas tóxicas (Montoya y otros, 2006).
- Remodelación de playas que atrapan a los organismos infaunales bajo bancos de arena (Chiaradia y otros, 2011).

Legislación provincial para la protección (Chiaradia y otros, 2011)

Tanto desde la Dirección de Pesca de la Provincia de Buenos Aires como desde el Municipio del Partido de la Costa, se han tomado medidas prohibitorias de la extracción de *Amarillodesma mactroides*, las cuales disponen multas a aquellos ciudadanos que las extraigan: Disposición N° 956/96 de la Dirección de Pesca de la Provincia de Bs. As., Disposición provincial N° 1238/96 y las ordenanzas municipales del Partido de la Costa N° 1704/96 y N° 1004/01.

Bibliografía recomendada:

- Chiaradia, N. y otros. 2011. Defensas costeras, remodelado de playas y la situación de la almeja amarilla en la costa marplatense. *Boletín Biológica*. N° 21, pp. 27-29. Disponible en [http://www.boletinbiologica.com.ar/pdfs/N21/Chiaradia\(Teoria21\).pdf](http://www.boletinbiologica.com.ar/pdfs/N21/Chiaradia(Teoria21).pdf)
- Fiori, S. y Cazzaniga, N. 1999. Mass mortality of the yellow clam, *Mesodesma mactroides* (Bivalvia, Mesodesmatidae) in Monte Hermoso beach, Argentina. *Biol. Conserv.* Vol. 89, pp. 305-309.
- Montoya, N. y otros. 2006. *Informe sobre mortandad de almejas amarillas en Claromecó durante noviembre de 2006*. Informe INIDEP.
- Olivier, S. R y otros. 1971. *Estructura de la comunidad, dinámica de la población y biología de la almeja amarilla (Mesodesma mactroides Desh. 1854) en Mar Azul (Pdo. de Gral. Madariaga, Bs. As., Argentina)*. Proyecto Desarrollo Pesquero FAO, Serie Informe Técnico 27, pp. 1-90.
- Penchaszadeh, P. E. & S. R. Olivier. 1975. Ecología de una población de «berberecho» (*Donax hanleyanus*) en Villa Gesell, Argentina. *Malacología*. Vol. 15, pp. 133-146.
- Thompson, G. A. y Sánchez De Bock, M. F. 2007. Mortandad masiva de *Mesodesma mactroides* (bivalvia: mactracea) en el partido de La costa, Buenos Aires, Argentina, en Septiembre 2004. *Atlántica*. Vol. 29, N° 2, pp. 115-119.

Origen e información de imágenes: Figura de clasificación modificada a partir de <http://www.eol.org>. Figura 1) Figuras 2 y 3) Fuente: Colección Malacología Museo de La Plata (FCNyM-UNLP).